

UNIVERSIDADE FEDERAL SETOR LITORAL

PATRICIA KOBACHUK

METOTOLOGIA INOVADORA

CURITIBA 2015

UNIVERSIDADE FEDERAL SETOR LITORAL

PATRICIA KOBACHUK

METODOLOGIA INOVADORA

Trabalho de conclusão de curso como requisito parcial á obtenção de título na pós graduação em Gestão em Processo em Educação, Diversidade e Inclusão na Universidade Federal do Paraná- setor litoral. Professora Suzana Nicolodi.

CURITIBA 2015

## **METODOLOGIAS INOVADORAS**

**Kobachuk, Patrícia**

### **RESUMO**

O mundo em que vivemos está em constante transformação, devido ao avanço tecnológico que se faz presente no cotidiano das pessoas. Acompanhando estas mudanças a Educação está aos poucos introduzindo propostas inovadoras em sala de aula. É uma forma de se apoderar deste recurso em prol da interatividade tanto do corpo docente quanto dele com o discente. O presente trabalho tem o seguinte problema de pesquisa: “de que maneira as estratégias de ensino diferenciadas, modificam o fazer pedagógico e potencializam a aprendizagem dos alunos?” Para elucidar essa questão buscou-se o referencial teórico na concepção construtivista, onde o conhecimento é baseado nas trocas e interações do sujeito com o meio, citando Freire, Gouges e Melchior. Através deste estudo é possível perceber como o uso da tecnologia aliada ao trabalho em equipe, realizando atividades como debates em sala de aula, pesquisas em internet, jornais, livros e revistas, palestras, produções textuais de autoria e coletivas, uso da data show, máquina fotográfica e outras, desenvolveram nos alunos do Colégio Estadual Maria Lopes de Paula no Município de Almirante Tamandaré Paraná, o lado investigativo, a autonomia, senso crítico, respeito e criatividade. Mostra também como as atividades já citadas contribuíram para os educandos construírem seu conhecimento, levando em conta

uma aprendizagem colaborativa e cooperativa. Enfatiza a importância do papel do professor como mediador e facilitador do saber, oferecendo meios para que o aluno busque respostas para seus questionamentos. Com a utilização de estratégias diferenciadas no contexto escolar, o professor utiliza a avaliação processual levando em conta todo o processo de construção do conhecimento do aluno. A realização deste trabalho permitiu observar que a utilização de estratégias diferenciadas na prática pedagógica propicia uma mudança no comportamento dos alunos e professor. Cria nos alunos espírito investigador e autônomo e no educador um fazer pedagógico pautado em metodologia inovadora, possibilitando aulas mais agradáveis e prazerosas com atividades de interesse dos alunos, estimulando-os através das trocas e interações em sala de aula.

**Palavras chave:** Metodologias Inovadoras; Tecnologia; Educação.

## 1. INTRODUÇÃO

O desafio fundamental da escola, para acompanhar as mudanças do mundo, é evoluir para ser mais relevante e conseguir que todos aprendam de forma competente a conhecer, a construir seus projetos de vida e a conviver com os demais. Os processos de organizar o currículo, as metodologias, os tempos e os espaços precisam ser revistos.

Isso é complexo, necessário e um pouco assustador, porque não temos modelos prévios bem sucedidos para aprender de forma flexível, numa sociedade altamente conectada.

Nas aulas ministradas usamos a história do prego (do cachorro sentado em cima do prego que só reclama, mas não sai de cima do mesmo); a história do cavalo no buraco, em que ele se machucou e jogaram-no em um buraco e começaram a jogar terra em cima, este usou essa terra para sair do buraco, ou seja, usar os problemas de forma positiva, crescer com eles, como pessoa. Esta metodologia é algo que se trata de outra forma, o trato é diferente, é uma quebra de paradigmas, é o deslocamento do centro do processo para o aluno e não para o professor. Outra forma diferenciada pode ser a avaliação através da construção coletiva de informações. Saber que o papel que o professor exerce não poderá ficar preso aos conteúdos e, sim explorar a curiosidade do aluno (o que eles sabem sobre o tema); tudo poderá ser exposto em um quadro de um lado: certezas provisórias/o que os alunos sabem sobre o assunto e de outro lado as dúvidas temporárias / o que eles não sabem.

Também foi utilizado o livro “Aprendizes do futuro, as inovações começaram” de Lé da Cruz Fagundes. Logo após a exposição das teorias, partimos para a prática em que dividimos os alunos por grupos e posteriormente debates usando o mapa conceitual, com as metodologias presentes: a valorização dos saberes sem hierarquia, a avaliação diária participativa, a avaliação do processo e não o resultado; contextualização e significado no sentido; polinização de conhecimentos e não contaminação, sempre procurando influenciar de forma positiva; formar

pensadores e não repetidores de informações; ter alto nível de consciência crítica e autonomia.

Em educação – em um período de tantas mudanças e incertezas – não devemos ser xiitas e defender um único modelo, proposta, caminho. Trabalhar com modelos flexíveis com desafios, com projetos reais, com jogos e com informação contextualizada, equilibrando colaboração com a personalização é o caminho mais significativo hoje, mas pode ser planejado e desenvolvido de várias formas e em contextos diferentes. Podemos ensinar por problemas e projetos num modelo disciplinar e em modelos sem disciplinas; com modelos mais abertos – de construção mais participativa e processual – e com modelos mais roteirizados, preparados previamente, mas executados com flexibilidade e forte ênfase no acompanhamento do ritmo de cada aluno e do seu envolvimento também em atividade em grupo.

Os avanços tecnológicos trazem para a escola a possibilidade de integrar os valores fundamentais, a visão de cidadão e mundo que queremos construir, as metodologias mais ativas, centradas no aluno com a flexibilidade, mobilidade e ubiquidade do digital. Um dos modelos mais interessantes de se ensinar hoje é o de concentrar no ambiente virtual o que é informação básica e deixar para a sala de aula as atividades mais criativas e supervisionadas. É o que se chama de aula invertida. A combinação de aprendizagem por desafios, problemas reais, jogos, com a aula invertida é muito importante para que os alunos aprendam fazendo, aprendam juntos e aprendam, também, no seu próprio ritmo. Os jogos e as aulas roteirizadas com a linguagem de jogos cada vez estão mais presentes no cotidiano escolar. Para gerações acostumadas a jogar, a de desafios, recompensas, de competição e cooperação é atraente e fácil de perceber.

As competências digitais são importantes para pesquisar, ensinar, aprender, ser conhecido, realizar atividades de múltiplas formas, compartilhar aspectos significativos da vida. As tecnologias nos libertam das tarefas mais penosas – as repetitivas – e nos permitem concentrar-se nas atividades mais criativas, produtivas e fascinantes (sem descuidar dos muitos problemas concomitantes).

As tecnologias permitem o registro, a visibilização do processo de aprendizagem de cada um e de todos os envolvidos; mapeia os progressos, aponta as dificuldades, pode prever alguns caminhos para os que têm dificuldades específicas (plataformas adaptativas). Elas facilitam como nunca antes múltiplas formas de comunicação

horizontal, em redes, em grupos, individualizada. É fácil o compartilhamento, a coautoria, a publicação, produzir e divulgar narrativas diferentes. A combinação dos ambientes mais formais com os informais (redes sociais, wikis, blogs), feito de forma inteligente e integrada,, nos permite conciliar a necessária organização dos processos com a flexibilidade de poder adaptá-los a cada aluno e grupo.

Muitas escolas e professores preferem neste momento manter os modelos de aulas prontas, com roteiros definidos previamente. Dependendo da qualidade desses materiais, das atividades de pesquisa e projetos planejados e da forma de implementá-los, (adaptando-os à realidade local e com intensa participação dos alunos ) podem ser úteis, se não são executados mecanicamente. Um bom professor pode enriquecer materiais prontos com metodologias ativas: pesquisa, aula invertida, integração sala de aula e atividades online, projetos integradores e jogos. De qualquer forma esses modelos precisam também evoluir para incorporar propostas mais centradas no aluno, na colaboração e personalização.

Estamos sendo pressionados para mudar sem muito tempo para testar. Por isso é importante que cada escola defina um plano estratégico de como fará essas mudanças. Pode ser de forma mais pontual inicialmente, apoiando professores, gestores e alunos e alguns pais que estão mais motivados e tem experiências em integrar o potencial e o virtual.

Podemos aprender com os que estão mais avançados e compartilhar esses projetos, atividades, soluções. Depois precisamos pensar mais estruturalmente para mudanças no médio prazo. Capacitar coordenadores, professores e alunos para trabalhar mais com metodologias ativas, com currículos mais flexíveis, com inversão de processos (primeiras atividades online e depois, atividades em sala de aula). Podemos realizar mudanças incrementais, aos poucos ou, quando possível, mudanças mais profundas, disruptivas, que quebrem os modelos estabelecidos. Ainda estamos avançando muito pouco em relação ao que precisamos.

Hoje quem quer aprender, tem oportunidades fantásticas de fazê-lo em qualquer área, em qualquer língua, muitas vezes gratuitamente, independentemente de onde more. Só precisa querer, estar conectado (um problema ainda), ter método e perseverar sempre.

Aprender tem um componente lúdico, prazeroso, mas também exige esforço, método, continuidade. Muitos desistem de aprender antes de ter a rica experiência de gostar, de encontrar sentido em evoluir e em realizar-se cada vez mais. As

condições objetivas de tantos brasileiros também dificultam esse avanço-miséria, desenvolvimento prévio das competências básicas cognitivas, sócio-emocionais e digitais – e os marginalizam de tantas possibilidades existentes.

### **Agora como são as escolas**

>>> Sala de aula tradicional, com carteiras enfileiradas e professor à frente da turma.

>>> Aulas expositivas, em que todo o conteúdo é passado em sala a partir de leituras, explicações e apresentações de slides.

>>> Estudantes geralmente vão à aula sem ter lido sobre o tema que será discutido.

>>> Durante a aula, os estudantes participam pouco de discussões ou debates, adotando postura passiva para receber as informações do professor.

>>> Quando o professor estuda casos práticos em aula, costuma trazer a história e fazer perguntas cujas respostas estão no texto-base da discussão.

### **Depois como ficarão as escolas**

>>> Salas com maior tecnologia e computadores que permitam a exposição de conteúdos a todos os alunos ou com disposição de mesas que favoreça o debate e o trabalho em grupo.

>>> Os alunos deixam de lado a postura passiva e participam da busca e da aplicação dos conhecimentos aprendidos.

>>> Os alunos buscam informações além do que foi apresentado pelo professor. Criam

sites ou grupos em redes sociais para favorecer a aprendizagem cooperativa.

>>> O professor é estimulado a refletir sobre sua postura em sala de aula e torna-se mediador do conhecimento, estimulando o diálogo, o debate e a participação dos alunos.

>>> O conteúdo tem maior proximidade com a solução de problemas de organizações públicas e privadas. O estudante discute desafios que encontrará no mercado profissional e é incentivado à pesquisa na área científica e tecnológica.

Temos escolas que se preocupam em adquirir equipamentos tecnológicos para que os professores se utilizem em suas aulas e as transformem em aulas dinâmicas,



lúdicas, atrativas e interdisciplinares. Seria um sonho se somente essa aquisição fosse o suficiente para alcançarmos a excelência na educação. Apesar do custo desses equipamentos, esse não seria um fator que impediria a escola de adquiri-los, se eles garantissem os resultados esperados. Os equipamentos tecnológicos de nada servirão se os educadores não aprenderem a utilizá-los. É necessário refletir, questionar e entender o que fazer com elas. Seria interessante utilizar os recursos tecnológicos como uma ferramenta de apoio. Os alunos devem utilizar os recursos tecnológicos para construir atividades e projetos sobre o seu conhecimento, que está sendo adquirido na sala de aula através dos conteúdos trabalhados pelos educadores, na sua vivência e pesquisa. Dessa forma, o aluno reforça os temas abordados e, conseqüentemente, aprende as ferramentas tecnológicas. Podemos dizer que as tecnologias devem viabilizar a integração curricular, habilitar o aluno para o exercício da autonomia, estimulá-lo na pesquisa e na prática investigativa, compartilhar o saber entre alunos e educadores, dentre outros. Se entendermos essa proposta, saberemos utilizar a tecnologia com metodologia e contribuiremos com a formação de cidadãos críticos, criativos e construtores do seu conhecimento.

Qualquer instrumento de ensino só é válido quando há aproveitamento metodológico, ou seja, quando o educador compreende a linguagem e a utilização desses novos recursos. Na realidade, a proposta da tecnologia educacional vem ao encontro do trabalho que o professor já faz na sala de aula; porém, com o uso da tecnologia, fica mais fácil alcançar os objetivos pedagógicos e tecnológicos.

A tecnologia na educação deve compor o currículo de forma multidisciplinar, originando possibilidades, permitindo que o educador desenvolva um trabalho ainda mais dinâmico e atrativo, promovendo uma maior integração entre as áreas de conhecimento. A renovação do modo de trabalhar os conteúdos programáticos das disciplinas deve ser urgente, visto que o educador só consegue superar os entraves da educação tradicional assumindo de vez o papel de orientador e mediador da aprendizagem.

Portanto, o educador, para se beneficiar dessas ferramentas tecnológicas, precisa redimensionar as práticas educativas, transformando as novas tecnologias em potencial pedagógico, e assumir competências de cooperação, colaboração, mediação e interação, ou seja, um novo modo de ensinar e aprender.

## 1. 2. DESENVOLVIMENTO

O trabalho em grupo, aliado ao uso das tecnologias, desperta nos alunos a busca pelo novo, que a cada dia descobrem um saber diferente, sendo agentes diretos de suas descobertas. Como diz Freire (1996, p.52), “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção”.

Educar é contribuir para que professores e alunos transformem suas vidas em um processo de aprendizagem permanente. Assim, ensinar e aprender são duas facetas de um mesmo processo, exigindo flexibilidade, tanto pessoal quanto de grupo.

Os conteúdos fixos com conhecimentos prontos dão lugar a processos abertos de pesquisa e comunicação, envolvendo a criança na própria educação. Então, é ela própria a principal interessada no aprimoramento das estratégias de construção do seu saber através de um ensino interativo.

O professor deve se reciclar constantemente, participar de cursos, seminários, palestras para atender as necessidades educacionais de hoje, porque a qualificação do educador é importante para uma educação de qualidade. Neste contexto, Melchior diz:

Os professores têm que se aperfeiçoar permanentemente, para conseguir acompanhar o desenvolvimento tecnológico, os descobrimentos científicos e, principalmente. Atender às necessidades do aluno que tem perfil diferente a cada ano que passa (2001, p.29).

Os meios eletrônicos de comunicação oferecem amplas possibilidades para ficarem restritos à transmissão e memorização de informações. Permitem a interação com diferentes formas de representação simbólica -gráficos, textos, notas musicais, movimentos, ícones, imagens -, e podem ser importantes fontes de informação, da mesma forma que textos, livros, revistas, jornais da mídia impressa. Entrevistas, debates, documentários, filmes, novelas, músicas, noticiários, softwares, CD-ROOM,

BBS e Internet são apenas alguns exemplos de formatos diferentes de comunicação e informação possíveis utilizando-se esses meios.

Qualquer recurso que não seja aquele habitual usado pelo professor em seu cotidiano de sala de aula cria uma expectativa diferente no aluno e o torna mais aberto e receptivo aos novos saberes.

O trabalho com Projetos de Aprendizagem que configura uma situação aberta, desestabilizadora, cujos caminhos e resultados não são pré-determinados e nem conhecidos de antemão pelos docentes. Nesta prática, os alunos reunidos em pequenos grupos formados por interesses comuns em torno de um fenômeno que querem entender, levantam questões de investigação; buscam, organizam e comparam informações, elaboram e publicam seus achados, socializando tanto o processo desenvolvido, quanto os resultados alcançados, na medida em que o trabalho se desenvolve.

Gourges (2008) explica que nas diferentes etapas do processo evolutivo de aprendizado, a criança conta com a principal ferramenta do professor que é a tarefa de ensinar. Este importante e rico ato faz com que haja uma maior interação entre aluno e professor, propiciando trocas de experiências. Também fala que o trabalho em grupo socializa as crianças, aproximando-as do professor, que por sua vez executa a função de mediador, orientando, incentivando e desafiando-as ao alcançar seus objetivos, vencendo os obstáculos. E diz ainda que a forma de criar cooperação, identidade e autonomia entre as turmas de alunos pode ser resolvida com a criação e organização do espaço escolar. É simples e está ao alcance de todos os professores.

### **3. Considerações Finais**

Na Metodologia de Projetos baseada na problematização, o aluno se vê envolvido no problema, ele tem que investigar, registrar dados, formular hipóteses, tomar decisões, resolver o problema, tornando-se sujeito de seu próprio conhecimento. O professor deixa de ser o único responsável pela aprendizagem do aluno e torna-se um pesquisador, o orientador do interesse de seus alunos. Levanta questões e se torna um parceiro na procura de soluções dos problemas, gerencia todo o processo de desenvolvimento do projeto, coordena os conhecimentos específicos de sua área de formação com as necessidades dos alunos de construir conhecimentos específicos. Todas as metodologias apresentadas tornam-se então um apoio para uma proposta educacional correlacionada com a afetividade e o ensino e a aprendizagem, o trabalho com grupos cooperativos, que cria condições para que os alunos experimentem suas descobertas, desenvolvam a confiança na própria capacidade de aprender e tomar decisões, fazer escolhas apropriadas na vida. Possibilita também praticar o ouvir e refletir sobre fatos; defender a si mesmo e suas idéias de forma apropriada; tomar providências para concretizar objetivos; dizer a verdade, honrar compromissos e servir de exemplo. Promove na escola a autocrítica de suas práticas baseadas no ensino e não na aprendizagem, além de possibilitar a organização do currículo escolar por temas e situações problemas, envolvendo os estudantes na pesquisa, tornando o ensino mais ativo e significativo para todos. É bem verdade, considerando inúmeros relatos de professores e alunos que de algum modo passaram por uma experiência com esses modelos, que a mediação tecnológica ajuda, facilita e pode até enriquecer o trabalho do professor e a capacidade reflexiva do aluno, no momento em que elas são bem utilizadas no processo de busca, de autoavaliação, de conexão com o mundo da informação digital disponível na rede e de fácil acesso via telemóveis. No momento em que a mediação tecnológica viabiliza a exploração do tempo de sala de aula, presencial ou

virtual, para o confronto de ideias, de aprofundamento dos conteúdos sob a orientação do professor, a sua importância se consolida.

## REFERÊNCIAS

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia:** saberes necessários à prática educativa. São Paulo, Paz e Terra, 1996.

GOURGES, Fabiana Fernandes. **A organização do espaço escolar**, 2008 Disponível em [http://www.webartigos.com: 80/ articles/3497/1/Psicopedagogia-Na-Sala-de-Aula/pagina1.html#ixzzOzyK7DYME](http://www.webartigos.com/articles/3497/1/Psicopedagogia-Na-Sala-de-Aula/pagina1.html#ixzzOzyK7DYME) acessado em 13/09/2010.

ALMEIDA, Maria Elizabeth. **Informática e formação de professores**. Proinfo. Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação, Seed, 2000. 192p.

MAGDALENA, Beatriz e COSTA, Iris Elisabeth Tempel. **Por que avaliar?** Disponível em: [http://www.revistapatio.com.br/conteudo\\_exclusivo\\_conteudo.aspx? Id=11](http://www.revistapatio.com.br/conteudo_exclusivo_conteudo.aspx?Id=11). Acessado em 28/10/2010.

MAGDALENA, Beatriz e COSTA, Iris Elisabeth Tempel. **Internet em sala de aula:** com a palavra, os professores. Porto Alegre: Artmed, 2003.

## **ANEXOS**

### **MODELO DE COLÉGIO QUE TRABALHA COM METODOLOGIAS INOVADORAS**

#### **1. Elaborando uma oficina**

As aulas são organizadas em torno da resolução de desafios. Uma situação ou um problema real, com questionamentos, são propostos pelos professores – ou – alunos – e devem ser analisados, estudados, pesquisados e abordados de diferentes maneiras pelos alunos para a construção de uma ou mais soluções. Comum a todas as disciplinas, os desafios promovem a inter e a transdisciplinaridade, ao conceber o conhecimento em rede. As diferentes disciplinas se complementam cruzando conceitos e conteúdos ao serem organizadas em torno de unidades globais, de estruturas conceituais e metodológicas compartilhadas. Dessa forma elaboram as teias de conteúdos, desenvolvendo nos alunos a visão sistêmica dos desafios a serem solucionados.

#### **1. Escolhendo uma oficina**

Os próprios alunos gerenciam seu processo de aprendizado. São eles que escolhem a oficina que desejam cursar no bimestre, referente aos temas e conteúdos

presentes no currículo do Ensino Médio. Recebem orientação dos professores e pedagogos para estas escolhas.

#### **1. Participando de uma oficina de aprendizagem**

A grande vantagem desta metodologia é que os alunos de diversas séries trabalham juntos; não há divisão por séries e todos são alunos do Ensino Médio. O currículo é entendido como um bloco único para o Ensino Médio, cujas aprendizagens se darão ao longo dos três anos, distribuídas nas diferentes oficinas de aprendizagem. Cada oficina proporciona aprendizagens significativas que são transferidas a outros contextos. Por isso, alunos de séries diferentes podem estudar juntos.

As oficinas são desenvolvidas em equipes de até cinco alunos, em mesas redondas, nas salas de aula. A cada bimestre, criam-se novas oficinas com a formação de novas equipes de alunos. O aprendizado se dá pela pesquisa e pela construção das respostas ao desafio, em pelo menos três bibliografias diferentes, a partir das quais os alunos são estimulados a comparar, analisar, sintetizar, relacionar, etc.

Além da sala de aula, o aprendizado é realizado em diversos espaços da escola, tais como biblioteca e laboratórios de ciências e de informática. Outros espaços da cidade também são utilizados, configurando a concepção de escola aberta. Aulas de campo aproximam os estudos à realidade do entorno a fim de gerar soluções reais aos problemas estudados.

Em cada oficina de aprendizagem, há um livro a ser lido e um filme a ser assistido que têm relação com o desafio lançado e que serão lidos e vistos por todos os participantes daquela oficina. Isso possibilita ao aluno entender e ampliar sua visão sobre o tema estudado, tendo maiores subsídios para as respostas e soluções viáveis ao problema apresentado.

Toda oficina prevê uma atividade de encerramento – resposta geral ao desafio em forma de atividade acadêmica, artística ou cultural, projetos de intervenção na comunidade, com ênfase em Projetos de Responsabilidade Social e Ambiental. É o momento da “celebração” da oficina e de seus resultados.

#### **1. Avaliando os resultados de uma oficina de aprendizagem**

Todo o desenvolvimento da oficina é avaliado no processo, tanto em equipe quanto individualmente. O aluno é avaliado nas suas competências relacionais: o saber ser e saber conviver no aprendizado em equipe. São constantemente orientados a dar o melhor de si. Também são avaliados em suas competências cognitivas: o saber fazer e o aprender a aprender. Nesse quesito, são estimulados a apresentar suas pesquisas com propriedade e desenvoltura, a debater e argumentar sobre o que aprenderam, realizar experimentos e relatar suas descobertas, a registrar o aprendizado sob diferentes formatos, a responder a questões similares às do ENEM e vestibulares, entre outros.